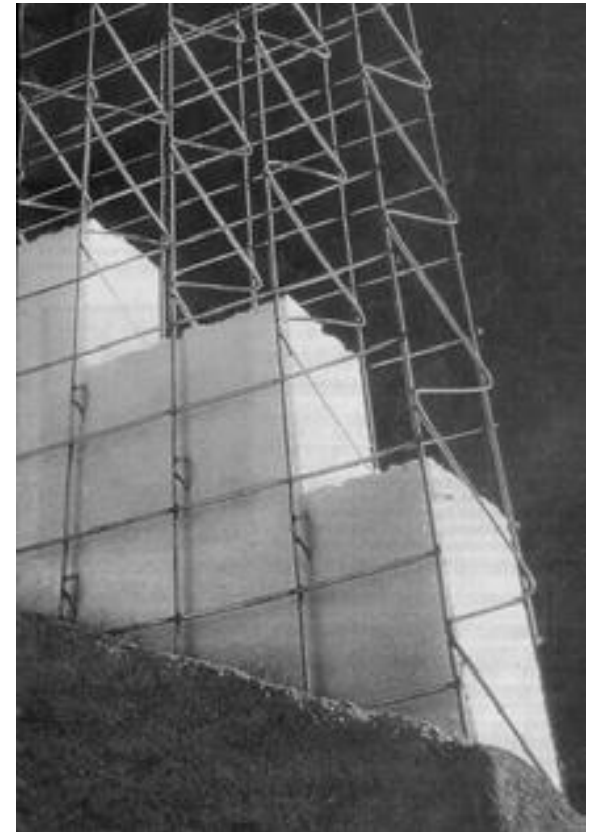


Muros divisorios de paneles

En el mercado hay diversas marcas de paneles, de medidas estándar de 1.22 x 2.44 m, que tienen en ambas caras malla electrosoldada y por dentro poliestireno, se recubren con una capa de mortero por los dos lados para proporcionar mayor resistencia, y sobre este se pueden aplicar todo tipo de acabados, desde pintura, azulejo, tapiz, etc.

Ventajas:

- Este tipo de estructura es igual de resistente que la del sistema tradicional.
- Este tipo de sistema es económico.
- Es un sistema rápido y fácil de colocar.
- Es aislante térmico y acústico.
- Se recomienda para viviendas de dos niveles.
- Cubre claros de 4.00 y 4.5 m.
- Se le puede dar cualquier forma.
- También se puede utilizar como muro divisorio.
- Podemos hacer con este material, muebles interiores.
- Las instalaciones se pueden alojar dentro del muro.

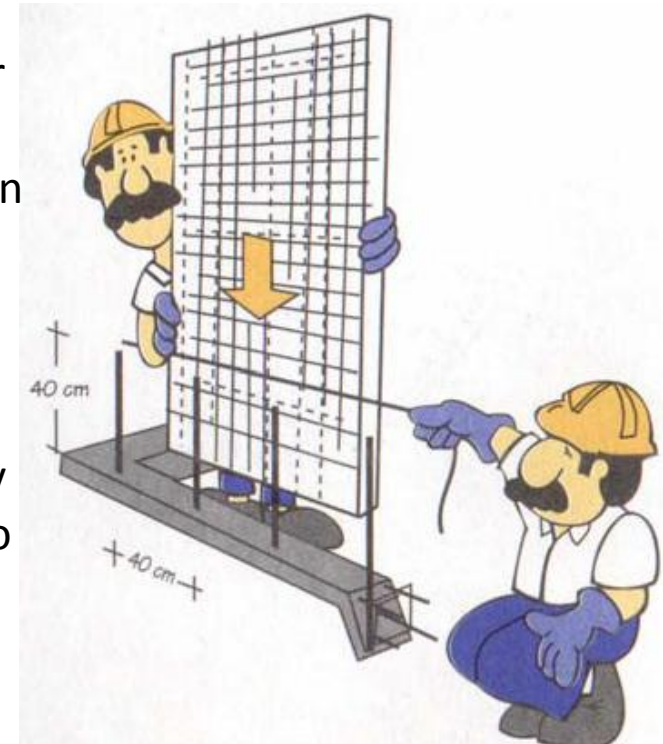


Muros divisorios de paneles

Procedimiento de colocación

Según la marca de panel que adquiramos, veremos que hay ligeras diferencias en su colocación, en general, recomendamos el uso de panel de 3" de tipo estructural, para toda la estructura.

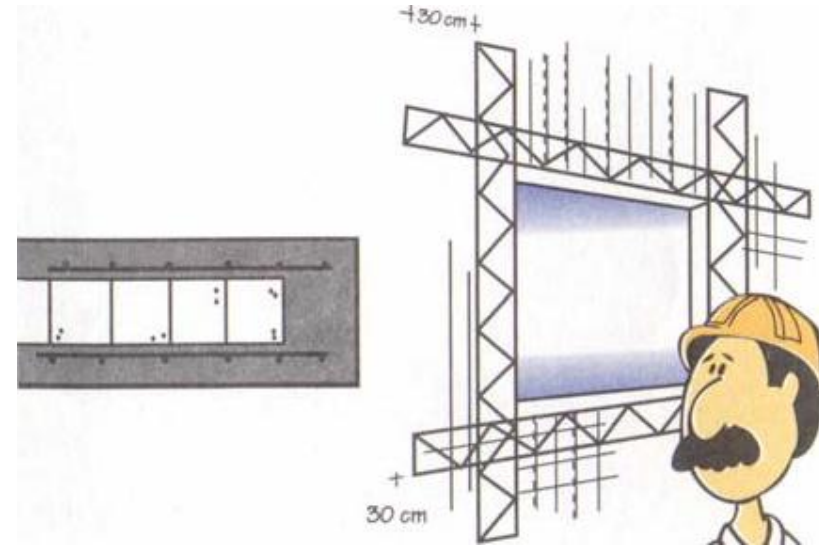
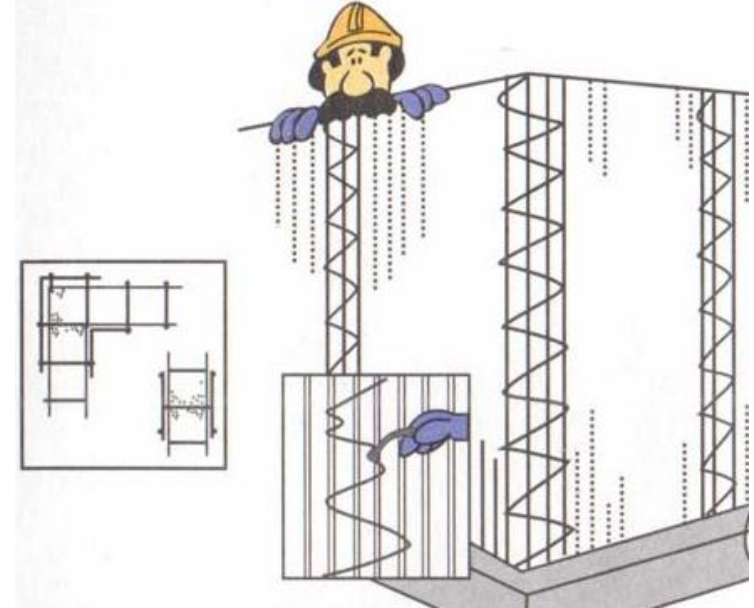
1. Con anterioridad, en la cimentación tenemos que ahogar varillas de 3/8", de 40 cm de altura a partir del nivel terminado del cimiento, a cada 40 cm. Estas varillas llevan un gancho, que queda ahogado en el concreto, y deben de ir cuatropeadas.
2. Insertamos cada panel en las varillas que dejamos ahogadas, estas varillas deben de quedar entre la malla y la espuma. Después las amarramos con alambre recocado y quemamos un poco del poli estireno por detrás para que al aplicar el mortero se tenga mejor agarre.



Muros divisorios de paneles Procedimiento de colocación

3. Los paneles se unen entre sí con mallas unión por ambas caras, esto se hace, uniendo con alambre recocido la malla unión y la malla del panel. En las esquinas es el mismo procedimiento, solo que doblamos en ángulo de 90° la malla.
4. Para las puertas y ventanas, primero marcamos con un plumón el área que vamos a recortar, y después se retira esa área de malla y poliestireno, cortando la malla con pinzas o cizallas, y retirando el poliestireno con algún elemento cortante.

Las esquinas de los marcos de puertas y ventanas se refuerzan en la parte superior con varillas de $3/8''$.



Muros divisorios de paneles Procedimiento de colocación

5. Para colocar las instalaciones, se marca donde las ubicaremos, se corta la malla, se corta el poliestireno; se coloca la tubería, y luego reconstruimos ese espacio con malla, amarrándola al panel con alambre recocido No.18.

Las chalupas, llaves, registros, etc, se amarran al panel, y si es necesario se recorta una sección para introducirlas. Siempre que por algún motivo necesitemos cortar la malla para meter alguna instalación, es necesario volver a colocarla.

6. Para asegurar la cuadratura de la construcción y tener aplanados uniformes, antes de comenzar con la aplicación del mortero, tenemos que plomar y alinear muros y losas.



Muros divisorios de p neles

Panel W

Es un **sistema constructivo**, el cual esta formado de una estructura tridimensional de alambre y de un núcleo de poliuretano o poliestireno, la estructura se recubre con concreto.

Tiene propiedades estructurales, térmicas y acústicas. Es un sistema constructivo simple.

Características físicas

Alambre de acero galvanizado de bajo carbono cal 14

Barras poligonales de poliestireno expandido.

Dimensiones: 1.22 x 2.44m

Espesor: 7.6cm



Muros divisorios de paneles

Panel W

Aplicaciones

Se utiliza tanto para muros estructurales como para divisiones, fachadas, losas de entrepiso, cúpulas, faldones y diversos elementos arquitectónicos los cuales se construyen de un manera simple.

Ventajas

- Mínima capacitación
- Resistencia al paso de calor
- Fácil cuantificación de materiales y menos acarreos
- Economía y rentabilidad en la obra



Muros divisorios de p aneles

P aneles de yeso

También se conocen como: Cart n yeso, tablero de yeso o con sus nombres comerciales – Tablaroca, Durock, etc.

Se utilizan para muros divisorios en interiores, pueden revestir techos y paredes.

Consiste en una placa de yeso laminado entre dos capas de cartón, por lo que sus componentes son generalmente yeso y celulosa.

Dependiendo la marca, las características pueden variar, en general este tipo de panel solo se coloca en interiores, ya que no resiste la humedad, pero existen algunas marcas en el mercado que cuentan ya con un panel repelente al agua y/o resistente al fuego.



Muros divisorios de p neles

P neles de yeso

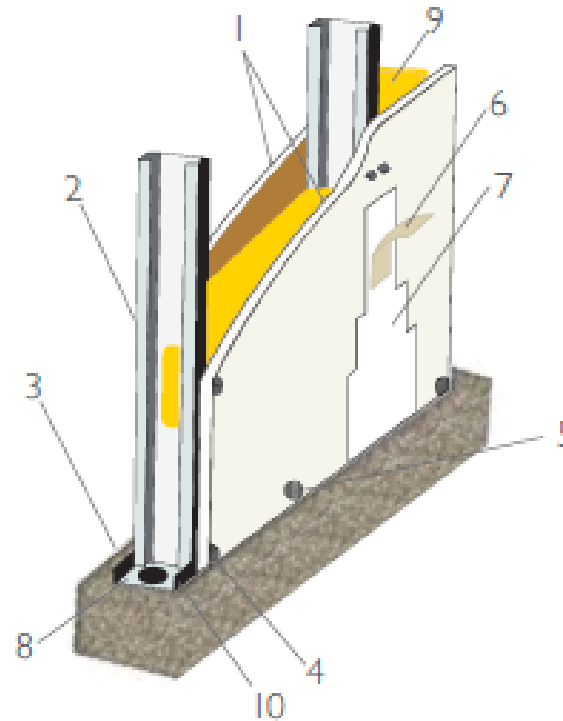
Las placas de cartón yeso se fabrican en una anchura estandarizada 1.22m (4 pies) y diferentes longitudes de 2.44 m (8 pies), 3.05 m (10 pies) y 3.66 m (12 pies).

Los fabricantes puede cambiar la longitud de la placa a las dimensiones del cliente para pedidos suficientemente grandes.

Se comercializan en diferentes espesores (3/8", 1/2", 5/8" o hasta 1"), aunque para grandes espesores es habitual superponer varias placas de pequeño espesor.



Muro Divisorio Regular



Materiales:

- 1 Panel de Yeso Regular 12.7 mm
- 2 Poste 635PM25 G-60
- 3 Canal 635CA25 G-60
- 4 Tornillo framer #7 x 11 mm
- 5 Tornillo tipo S # 6 x 25.4 mm
- 6 Cinta de papel
- 7 Compuesto Superligero
- 8 Anclaje
- 9 Fibra de vidrio 50.8 mm
- 10 Sellador flexible

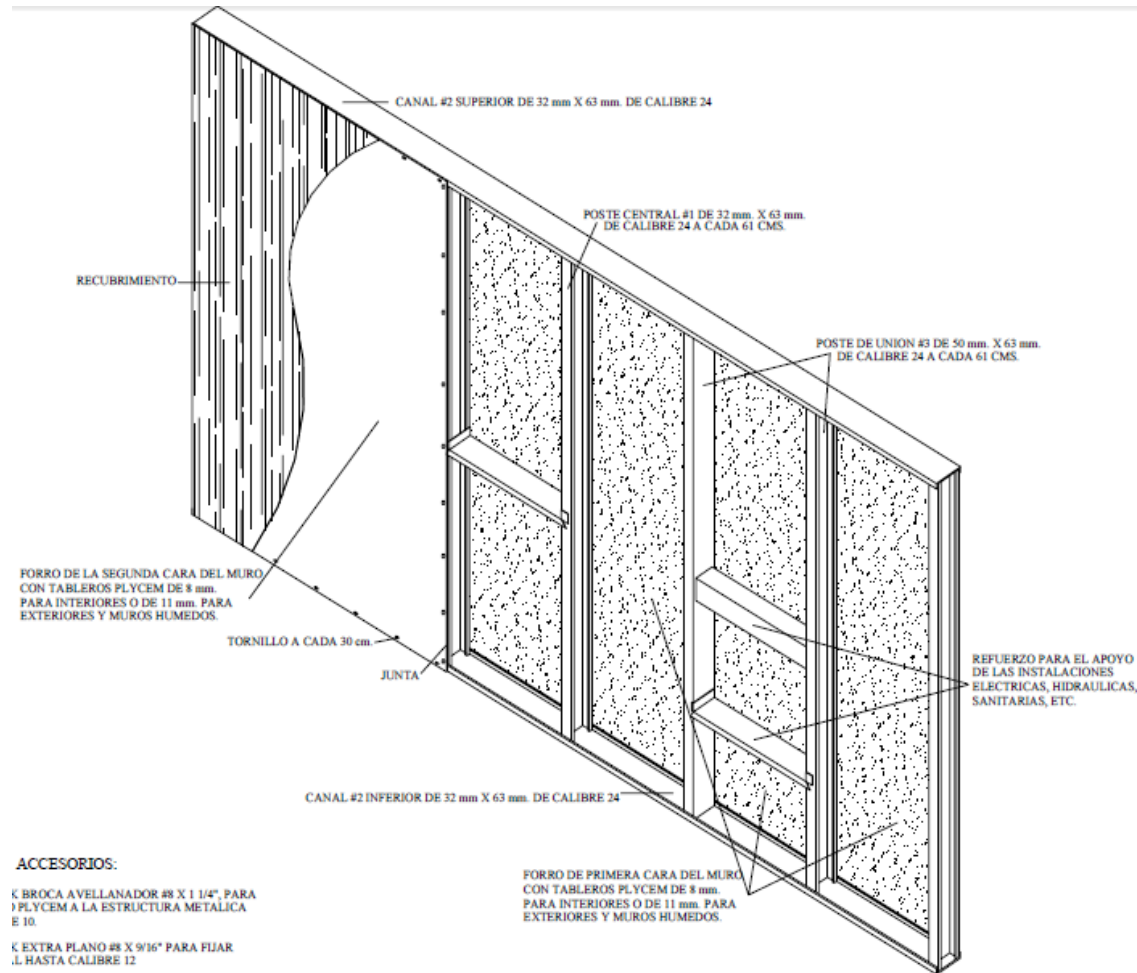
Propiedades :

RESISTENCIA AL FUEGO	SONIDO STC	ESPESOR DEL MURO	PESO TOTAL	ALTURA MAXIMA
NA	46	1.0 cm	17.2 kg/m ²	3.00 m

Muros divisorios de paneles de yeso

Ventajas

- Se le pueden hacer vanos para puertas y ventanas.
- Se le puede dar cualquier acabado.
- Es fácil de transportar.
- Por su ligereza, se puede colocar en cualquier parte de la casa.
- No necesita de mano de obra especializada para su colocación.



Muros divisorios de paneles de yeso

Procedimiento

1. Se marca la zona sobre la que colocaremos el muro, con gis, trazando las dos líneas, que serán el ancho del muro, que va de 8.5 a 9.00 cm, considerando el canal.
2. Se coloca el canal de amarre sobre el piso, y se fija con taquetes a cada 60 cm.
3. Sobre el canal de amarre, se ponen los postes a cada 61 cm, de forma que queden un poste en cada extremo, y uno al centro.
4. En el proceso de la colocación de las hojas, se colocará primero una de ellas, luego las instalaciones, y finalmente la última hoja. Colocaremos las hojas, que quedarán fijas con pijas a cada 40 cm; como estas pijas quedarán remetidas, pueden ser resanadas con redimix. Las pijas se colocan donde están los postes y canales.
5. Finalmente se resanan las uniones, con redimix.
6. Antes de que el redimix seque, se le coloca encima el rollo de perfacinta.
7. El resane con redimix debe quedar al ras de la hoja, después colocar la perfacinta, finalmente le damos el acabado con una lija de agua, hasta que quede con la misma textura que el resto de la hoja.

Muros divisorios de paneles

Paredes acústicas - Armstrong

Soundsoak, es el nombre de la pared acústica de Armstrong.

Están recubiertas de vinil o tela.

Permite el uso de tachuelas.

Puede ser montado sobre un muro ya existente.



Aplicaciones:

Aulas de clase

Oficinas

Consultorios médicos

Salas de negocios

Áreas de recepción



Muros de concreto aparente

Procedimiento

- Doble cimbra. La duela que va en contacto con el colado, debe ir armada sobre un bastidor que forma la segunda cimbra, que es de triplay de 19mm, que dará una superficie homogénea y un mejor sello, este bastidor deberá ir reforzado con barrote y/o polín (puede ser también refuerzo metálico), dependiendo de la carga a soportar del colado, y la facilidad para maniobrar.
- A la cimbra de doble pared se le puede dar hasta 5 usos y seguirá otorgando sus características al concreto, siempre y cuando se mantenga limpia y con su aplicación de desmoldante.
- Se pueden usar separadores prefabricados o hacer silletas de acero. Para la cimbra se puede utilizar un desmoldante parafínico que no transmita color al colado, ya que este puede producir variantes de color al concreto.
- Se utiliza el concreto de la resistencia que diga el cálculo estructural, con agregados de hasta 20mm, un revenimiento de 18 y con un aditivo que lo ayude a su curado (CEMEX le llama Hidratium), lo que ayuda a reducir el agrietamiento y mejorar su apariencia.



Muros de concreto aparente

Procedimiento

- Usar de preferencia concreto bombeado, ya que con el aditivo fluidificante para el bombeo, se facilita su vaciado al interior de la cimbra.
- Es esencial el correcto vibrado del concreto, introduciendo lenta y uniformemente el vibrador y sacándolo rápido, cuidando que los círculos de vibrado se traslapen entre sí, teniendo especial cuidado en las esquinas.
- Debes evitar el vibrado excesivo, pues se puede hacer espumoso el concreto y perder su homogeneidad.
- Poner atención a los empalmes y uniones de colados, pues es difícil corregirlos.
- Cuidar muy bien las juntas entre tableros y evitar el filtrado o llorado del concreto, ya que al perder agua por estos puntos, cambia su textura y por ello su color (apariencia optico-óptica).



Muros de concreto aparente

Procedimiento

- Es importante asegurar que todos los compuestos del concreto sean iguales (cemento, arena grava, etc.), que vengan del mismo lote y tengan las mismas características de color, granulometría y sobre todo proporciones, ya que si alguna de las variables cambia, el concreto ya fraguado podría tener muchas diferencias que podrían ser imperceptibles al estar colando.
- Cuidar el descimbrado de los muros y contemplar que no se deben realizar resanes a estos, pues inevitablemente se notarán.
- Para acabar el muro, quitar las rebabas excesivas, incluso cepillarlos o hasta lijarlos, dependiendo de la textura que se busque, pero al hacer esto, es probable que se pierda la membrana superficial y aparezca un concreto más poroso o incluso que se vea el grano del mismo.
- También se puede sellar el concreto utilizando resinas, barnices, epóxicos, etc.



Muros de concreto

Sistemas de cimbras para muros de concreto

En el mercado de México hay muchos proveedores de sistemas de cimbras para muros y sistemas trepantes, algunos son:

Mexpresa

<http://www.mexpresa.com/productos/cimbra.php>

Peri

<http://www.peri.com.mx/products.cfm/fuseaction/anwendungen/subaction/anwendung/id/2.cfm>

Sistema de Cimbra Modular en México

<http://www.youtube.com/watch?v=RsoPe1FIY0Y>

Peri – Encofrado Modular Handset (Para superficies pequeñas)

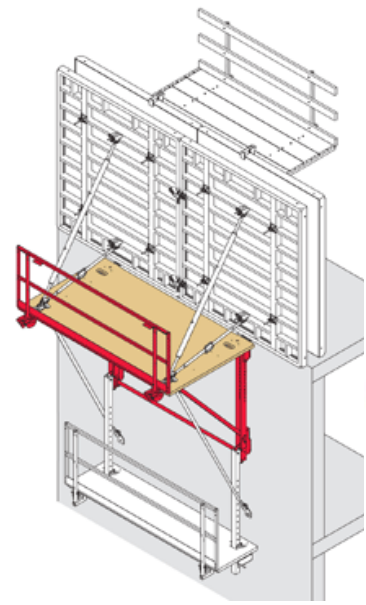
- Pocos tamaños de paneles: Con 3 alturas y anchos de panel se logra un elevado grado de aprovechamiento de los mismos.
- Paneles ligeros con asas, se trasladan fácilmente por un solo hombre.
- Sólo un elemento de unión - el clip PERI HANDSET
- Ubicación práctica de los puntos de anclaje en los paneles. Así se evita tener que taladrar puntos de anclaje adicionales. Adaptación continua en casos de saltos a lo ancho o alto.



Peri – Sistemas de encofrado para muros (cimbra)



Peri – Sistemas trepantes (cimbra)



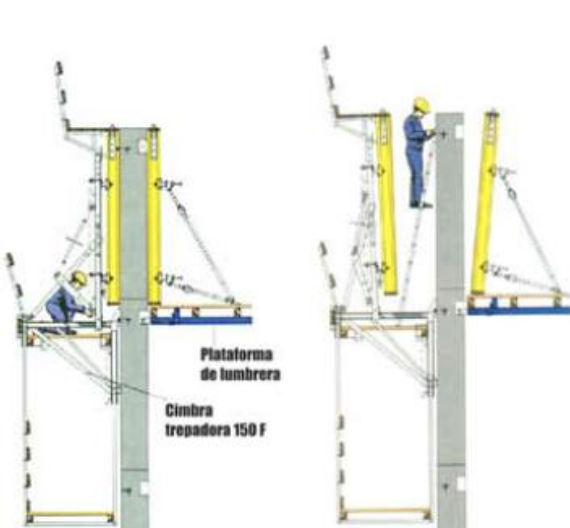
Mexpresa – Cimbra trepadora Doka 150 F

http://www.mexpresa.com/pdf/cimbras_para_concreto2.pdf

Descimbrado (sin grúa)

Soltar anclas.
Soltar cuñas
del perfil vertical.

Retraer los elementos.
Preparar los siguientes
puntos de suspensión.

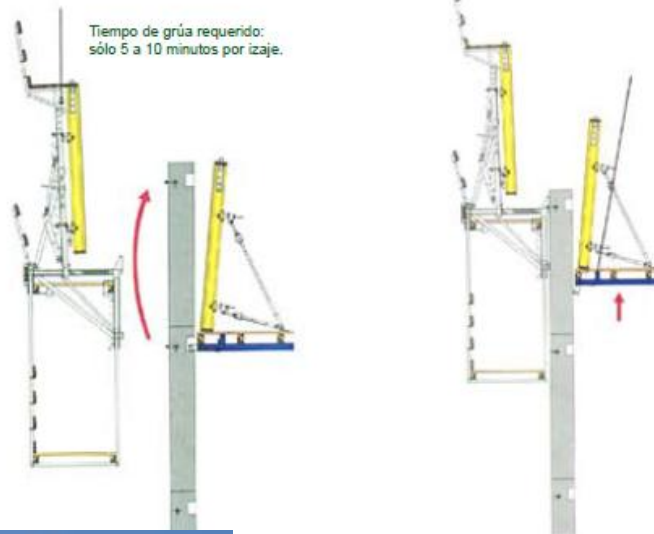


Izaje (con grúa)

Izar primero la unidad
trepadora exterior.

Elevación de la de plataforma
para cimbra interior completa.

Tiempo de grúa requerido:
sólo 5 a 10 minutos por izaje.



Erección de cimbra (sin grúa)

Erección de la cimbra interior
Colocación del refuerzo.

Completando la cimbra.
Vaciando.

